Niveau(x) d'enseignement: 3 Numéro EDUQ : 8270354
Centre d'intérêt: 72

Université du Québec à Montréal (Québec) Groupe de recherche en évaluation des curriculum.

Les préalables à l'apprentissage de la lecture / Département des sciences de l'éducation, UQAM, Groupe de recherche en évaluation des curriculum ; rédigé par Diane Tranchemontagne et Andrée Jodoin Provencher ; rev. et commenté par Danielle Bélanger... [et al.]. -- Montréal : GREC, 1977.
24 p. ; 22 cm. -- (Bulletin / Université du Québec à Montréal, Groupe de recherche en évaluation des curriculum ; 10)

Titre de la couv. Bibliographie: p. 19-20.

Cote Dewey: 372.4/U58p Cote LC: LB/1573

Descripteur(s): *Lecture *Motricité *Maturité *Aptitude *Caractéristiques de l'étudiant *Développement psychomoteur *Développement intellectuel *Développement affectif *Revue de la documentation *Maternelle (Niveau) *Primaire (Niveau)

Identificateur(s) de nom: *GREC (Groupe)

Identificateur(s) de sujet: *Prérequis

Le document présente une revue de la documentation sur les préalables à la lecture. Il s'adresse particulièrement aux enseignants de la maternelle et du primaire qui doivent inculquer le mécanismes de la lecture aux enfants. Deux grands facteurs intervenant directement dans l'apprentissage de la lecture y sont définis: la motricité et le concept de "maturité en lecture". Pour la motricité, les facteurs psycho-moteurs sont présentés: mouvement et sensori-motricité; schéma corporel; orientation, organisation et structuration spatio-temporelles; latéralité; discrimination visuelle; discrimination auditive. Pour la maturité, les facteurs cognitifs et ceux de l'environnement de l'enfant sont pris en considération.

L'étude s'appuie sur une bibliographie comprenant une cinquantaine de titres, monographies ou articles de périodiques, de langue française ou anglaise. Ces documents sont pour la majeure partie postérieurs à 1970.

Type de document: r
Auteur de l'analyse: jr

EDUQ 8270354

DÉP. SCIENCES DE L'ÉDUCATION — UQAM
GROUPE DE RECHERCHE EN ÉVALUATION DES CURRICULUM

grec

Directeur :
Marcel Lavallée
Docteur ès sciences pédagogiques

BULLETIN No 10

JUIN 1977

LES PRÉALABLES À L'APPRENTISSAGE DE LA LECTURE

INTRODUCTION

I. La motricité
1.1 Les facteurs psycho-moteurs
1.11 Le mouvement et la sensori-motricité . 4
1.12 Le schéma corporel 5
1.13 L'orientation spatio-temporelle 6
1.14 L'organisation spatio-temporelle 7
1.15 La structuration spatio-temporelle 7
1.16 La latéralité 8
1.17 La discrimination visuelle 8
1.171 L'acuité visuelle 9
1.172 La mémoire visuelle 9
1.173 Conclusions diverses 9
1.18 La discrimination auditive 10
1.181 L'entraînement auditif 10
1.182 La fusion syllabique 10
1.183 La mémoire auditive 10
1.184 L'acuité auditive 10

II. La maturité
2.1 Les facteurs cognitifs
2.11 La maturité mentale générale 11
2.12 Le moment d'apprendre à lire 11
2.13 Le langage : la prononciation 12
2.131 L'étendue du vocabulaire de l'enfant 13
2.132 La fonction symbolique 13
2.133 La communication 13
2.2 Les facteurs de l'environnement 14
2.21 Les conditions socio-économiques 14
2.22 Les possibilités ludiques et les expériences sociales 15
2.23 La maturité émotive 16
2.24 La qualité de la vie familiale 16
2.25 La différence des sexes 17

RÉSUMÉ 18

BIBLIOGRAPHIE ..... 19 - 20

Cet article a été rédigé par Diane Tranchemontagne et Andrée Jodoin Provencher, revu et commenté par Danielle Bélanger, Norbert Colsman, Louis Kelly et Marcel Lavallée.

Ce bulletin est publié grâce à une subvention de recherche accordée par la Direction générale Développement pédagogique du Ministère de l'Éducation du Québec à la **Commission scolaire des Mille-Iles.**

EDUQ 8270354

PRÉLIMINAIRES

Après un long silence de deux ans, le GREC est heureux de fournir à ses lecteurs deux travaux d'étudiants de l'UQAM. Le premier (le bulletin no 10) porte sur les préalables à la lecture; le second (le bulletin no 11) sur les méthodes de lecture.

Le bulletin no 8 fait une mise à jour de nos travaux en lecture. Actuellement le GREC ne s'intéresse presque exclusivement qu'à ce sujet. Il le fait par intérêt, mais aussi parce que le milieu se préoccupe de plus en plus de la lecture. Cet intérêt pour le problème de la lecture fut l'un des points majeurs à résoudre en 1972 dans les objectifs du projet GREC et nous y travaillons toujours.

Dans le bulletin no 10, les auteurs ont tenté de présenter aux enseignants une revue de la documentation sur les préalables à la lecture. Ils n'ont pas la prétention de théoriser et de présenter une démarche particulière qui guiderait les jardinières ou les professeurs des premières années de la scolarisation. Ils veulent simplement présenter des documents sur le sujet selon une organisation rationnelle, facile à comprendre et à la portée de tous.

Le GREC espère que ce document sera souvent discuté, qu'il fera l'objet de journées pédagogiques et de nombreuses réflexions personnelles; que les maîtres se pencheront avec intérêt et compétence sur le sujet des préalables, qu'ils modifieront leurs comportements et attitudes de façon à mieux voir que la lecture n'est pas le résultat d'une simple «éclosion», mais que beaucoup de facteurs entrent en jeu lorsque l'enfant (ou l'adulte) apprend à lire et que ces facteurs doivent être pris en considération, même si la science pédagogique n'est pas encore sûre de tous les facteurs prédominants. L'étude du GREC en collaboration avec la Commission scolaire des Mille-Iles a précisément pour objet de vérifier le plus de préalables possibles au succès en lecture. Il y aura d'autres bulletins à venir, dans un ou deux, qui donneront le fruit de notre longue et ardue recherche dans ce domaine.

La direction

INTRODUCTION

Ce document s'adresse particulièrement aux enseignants de la maternelle et de l'élementaire qui doivent inculquer les mécanismes de la lecture aux enfants. Nous y définissons deux grands facteurs intervenant directement dans l'apprentissage de la lecture: la motricité et le concept de «maturité en lecture»[1].

La motricité est une base nécessaire au développement de la préhension, des différentes positions du corps, de la faculté de marcher, de l'intelligence, du langage, de l'affectivité qui influenceront les apprentissages de la lecture. D'après Pujade-Renaud «C'est à travers l'expérience de son propre corps que l'enfant vit l'espace et le temps, s'oriente, se latéralise, élabore des symboles, se repère. Aussi l'enfant peut-il difficilement maîtriser la lecture et l'écriture s'il n'a pu organiser son vécu corporel dans ses relations avec les objets, les autres, les données spatiales et temporelles. C'est ce qui justifie, l'importance accordée à l'éducation psychomotrice à cet âge»[2].

Pour le concept de maturité, précisons qu'entre la naissance et l'âge de 6 ans, l'enfant vit des expériences, passe par des étapes de maturation aux niveaux physiologique, psychologique, moteur, affectif, intellectuel et social qui à un moment donné de sa croissance lui donnent accès à l'apprentissage de la lecture.

> «La maturité pour la lecture est définie comme le stade de développement ou soit par la maturation, soit par les apprentissages antérieurs ou les deux, l'individu peut apprendre à lire facilement et avec succès»[3]

Considérant ces deux facteurs, il s'agit d'exploiter les possibilités de l'enfant «à partir du moment où un sujet est prêt à lire»[4]. C'est-à-dire moment où l'enfant a acquis suffisamment de maturité par des expériences antérieures pour avoir la capacité de s'arrêter dans un champ d'action délimité, de pouvoir l'explorer à l'aide d'explication (image-mot) et ainsi apprendre à lire. Certaines habiletés spécifiques doivent être développées avant que l'enfant ne débute les phases de l'apprentissage de la lecture, par exemple le niveau de la perception visuelle, de la perception auditive, du développement de l'intelligence et autres. De même il importe que l'enfant ait une stabilité affective et un intérêt pour la lecture.

Bref, tous les facteurs de la croissance et du développement de l'enfant ont une forte influence sur son potentiel de réussite dans les apprentissages scolaires. Pour mieux situer ces facteurs de croissance, nous développerons d'une part les facteurs psycho-moteurs se rattachant à la motricité[5] d'autre part le concept «de maturation en lecture» sera défini par les facteurs cognitifs et de l'environnement.

1. LA MOTRICITE

1.1 *Les facteurs psycho-moteurs*

1.11 *Le mouvement et la sensori-motricité*

> «La structuration de l'intelligence résulte de l'élaboration d'une infinité de schèmas sensori-moteurs, de données acquises par l'expérience depuis les premières semaines de la vie»[6]

Au début de sa vie, l'enfant apprend, expérimente, se développe par l'intermédiaire de ses sens et de sa motricité. le monde concret se découvre à lui par des expériences sensori-motrices et par le mouvement. L'activité motrice entraîne une exploration perceptive et une élaboration de l'image du corps. «Le mouvement est la genèse de la personnalité enfantine. C'est un moyen d'expression global à la fois physique et psychique. c'est un moyen de découverte et de structuration du monde»[7].

L'apprentissage «psycho-moteur»[8] aura des incidences au point de vue physique, affectif et intellectuel. Par exemple, au point de vue physique: les possibilités motrices de coordination et de dissociation; au point de vue affectif: épanouissement, détente, équilibre, sécurité, confiance en soi, équilibre entre la contrainte du groupe et l'épanouissement individuel; au point de vue intellectuel: l'activité motrice contribue à préciser des termes, aide la latéralisation, permet une prise de conscience du moi corporel, permet d'affronter l'espace, de s'y localiser, d'en évaluer globalement les distances, les formes, les contours et leur relativité, aide à la structuration du temps en accentuant les possibilités rythmiques de succession et de tonalité.

Il faut ici souligner l'importance de toute activité qui implique la manipulation, le mouvement, les sens. C'est d'abord par des expériences concrètes que l'esprit de l'enfant sera stimulé et qu'il pourra accéder à l'activité intellectuelle.

---

[1] Traduction du terme anglais «reading readiness»

[2] Pujade-Renaud, Claude, *Qu'entend-on par éducation psychomotrice?* dans Questions Réponses sur l'école maternelle, Editions SF, Paris, 1974, p. 25.

[3] Traduction libre de Downing J. et Thackray D., *Reading Readiness*, University of London Press, 1971, p. 10.

[4] Mialaret, Gaston, *L'apprentissage de la lecture*, P.U.F. Paris, 1966, p. 24.

[5] Aimard, Paule, *L'enfant et son langage*, Editions Simep, Villeurbanne, France, 1972, p. 208.

[6] Document inédit du Centre de diagnostic de Rééducation et de Récupération Scolaire, Enrg., p. 107.

[7] Qui concerne à la fois les fonctions motrices et psychiques. A consulter pour la terminologie: l'ouvrage de Anita Harrow, *Taxonomie des objectifs pédagogiques*, domaine psychomoteur, Presses de l'Université du Québec, Montréal, 1977.

1.12 *Le schème corporel*

Le schéma corporel se développe graduellement et se trouve achevé vers l'âge de 11-12 ans. Nous donnerons ici les grandes lignes de ce développement en partant de la conscience corporelle du nouveau-né jusqu'à l'âge de 12 ans.

Le nouveau-né expérimente son corps de façon passive à travers les manipulations des personnes qui s'en occupent et par des mouvements spontanés dont beaucoup sont encore au **stade réflexe**. Puis il entre dans ce qu'on peut appeler le stade du corps vécu. Tout en développant sa motricité l'enfant tire plaisir et connaissance des expériences volontaires et fortuites vécues avec son corps. Par l'expérience sensori-motrice et l'expérience des êtres humains qui l'entourent, l'enfant développe une conscience de soi, une image mentale du corps, une prise de conscience du corps et de ses segments. Les silhouettes sur le sol, les jeux avec mouvements, l'expression corporelle favorisent cette acquisition.

Lorsqu'il atteint un niveau d'intériorisation et de mémoire de ses expériences, l'enfant commence à se représenter son corps mentalement. La simple perception directe est dépassée, le niveau de la représentation s'organise. « Il prend conscience de lui-même et de la réalité du monde qui l'entoure. Cette réalité n'est pas connue d'emblée, elle résulte du contact avec les objets, des déplacements, des relations avec tout l'environnement »[1]. Le schéma corporel est chargé de résultats d'expériences faites sur les choses et sur les individus. L'appréhension du milieu est donc par des acquisitions multiples, un facteur important dans l'élaboration du schéma corporel. L'enfant doit en effet prendre conscience de tout ce qui l'entoure en même temps que de lui-même et également du rapport des objets entre eux, et ce, avec son propre corps. Il lui faut apprendre à se situer dans l'espace et dans le temps, à établir des relations avec le milieu, d'abord proche, puis de plus en plus éloigné.

Arrivé à l'âge de 12 ans l'enfant devrait normalement avoir acquis une connaissance de soi qui lui permettra de s'adapter aux divers événements de la vie. « Un déficit au niveau du schéma corporel ou de la relation sujet-monde pourrait présenter des conséquences au plan perceptif, moteur et affectif. Au niveau de la perception un déficit de la structuration spatio-temporelle ; au niveau de la motricité : maladresses et incoordinations, mauvaises attitudes ; au niveau affectif : une insécurité serait l'origine des perturbations affectives troublant la relation avec autrui »[2]. L'un des éléments fondamentaux du développement de l'enfant est donc l'acquisition du schéma corporel. Pour Muchielli et Bourcier qui définissent la lecture comme étant un mode de relation particulièrement complexe du moi et de l'univers, il va s'en dire que le développement du schéma corporel que Wallon définit comme étant « le résultat et la condition des justes rapports entre l'individu et son milieu »[3] est de toute première importance.

> « Le schéma corporel ou image du corps peut être considéré comme une intuition d'ensemble ou une connaissance immédiate que nous avons de notre corps à l'état statique ou en mouvement dans le rapport de ses différentes parties entre elles et surtout dans ses rapports avec l'espace et les objets qui nous environnent »[4].

Pour étendre cette définition on peut dire que « le schéma corporel est le propre d'un corps vécu, d'un perçu, d'un corps représenté. Le développement du schéma corporel tient des acquisitions du contrôle moteur, du spatio-temporel, de la latéralité, de l'expérience antérieure, du contrôle postural. Le schéma corporel est dynamique et progressif. Il est la résultante du développement psycho-moteur, donc il dépend des composantes intellectuelles, motrices, neurologiques, sensorielles, sociales et anatomiques. Finalement nous pourrions penser le schéma corporel comme étant un ensemble qui permet à un individu, et ceci graduellement, de sentir, de percevoir et de se représenter son corps et ses composantes, en tenant

[1] Migliori, G. « L'élaboration du schéma corporel » dans *Education Enfantine*, No 5, février 1976, p. 13.

[2] Le Boulch, Jean, *L'éducation par le mouvement*, Editions Sociales Françaises, Paris, 1971, p. 39.
[3] *Ibid.* p. 39.
[4] *Ibid.* p. 38-39.

compte du monde environnant. L'acquisition de l'image de soi se développe en même temps que l'image du monde extérieur »[1]. « C'est le contact avec ce monde et la réalité qui permet à l'individu de construire son schéma corporel »[2].

« De 5 à 7 ans, on assiste à l'intégration progressive d'un corps agi ». Vers une représentation et une prise de conscience de son « corps propre », avec transposition possible de soi à autrui et de autrui à soi. L'association des sensations kinesthésiques aux données d'autres champs sensoriels, champ tactile et surtout champ visuel est fondamentale »[3].

> « Le schéma corporel est une forme d'intégration des données sensibles qui contient, en les dépassant, dans une synthèse sans cesse détruite et sans cesse renouvelée, gestes et perceptions, représentations et sensations, souvenirs et émotions »[4].

Pour Touyarot « Le schema corporel intègre nos schèmes moteurs et conditionne l'acquisition de toute habileté nouvelle »[5]. L'acquisition du schéma corporel nécessite deux conditions : d'abord, le sujet doit « localiser toutes les zones corporelles et les intégrer à la représentation de son corps tout entier » ensuite le sujet doit « reconnaître intérieurement les mouvements particuliers et les intégrer à une représentation motrice unitaire du corps »[6]. Inséparable enfin du schéma corporel, le schéma spatial est aussi important pour permettre à l'enfant de se situer en fonction d'un environnement (avant-arrière, haut-bas, gauche-droite).

« Certains troubles de l'orientation en lecture : difficultés à reconnaître la disposition des choses et surtout celles des signes du langage écrit, par rapport à soi-même sur un plan vertical ou sur un plan horizontal »[7] et une incapacité à passer à « l'intelligence analytique et au symbolisme »[8] peuvent révéler un déficit au niveau de la relation du moi avec l'univers.

[1] Document inédit du Centre de Diagnostic de Rééducation et de Récupération Scolaire Enrg. p. 213-214.
[2] Bolduc, René, Notes de cours KIN 618, UQAM, été 1972, 1ère partie, p. 16
[3] Le Boulch, Jean, *Op. cit.* p. 101
[4] Shilder, P., cité par E. Guilmain dans L'activité psychomotrice de l'enfant, Paris, 1971, p. 180
[5] Touyarot, Charles, *Lecture et conquête de la langue*, Fernand Nathan Ed, Paris, 1971, p. 30
[6] *Ibid*, p. 30
[7] Boral Maisonny, Suzanne, *Langage oral et écrit*, pédagogie des notions de base, Delachaux et Niestlé ed. Nauchâtel, Suisse, 5e Edition, 1970, p.8
[8] Mucchielli, Bourcier, *La dyslexie, maladie du siècle*, ESF, 1971, p. 64-65

Pour Jean Le Boulch : « au fur et à mesure de la constitution corrélative du schéma corporel et du schéma spatial, l'espace d'action s'étend et se complexifie »[9].

Entre 4 et 5 ans il y a la latéralisation. Au cours de cette étape les phénomènes moteurs et kinesthésiques sont prépondérants. L'orientation du corps propre est acquise vers 6-7 ans. Cette étape est caractérisée par la stabilisation des notions droite-gauche, avant-arrière, haut-bas. La reconnaissance des positions droite-gauche, avant-arrière sur l'objet par rapport à soi, et la connaissance des positions droite-gauche chez autrui s'acquièrent vers 8 ans.

1.13 *L'orientation spatio-temporelle*

« Pour apprendre à lire, l'enfant doit apprendre à mettre en correspondance une séquence spatiale de signes graphiques (ordonnés de gauche à droite) avec une séquence temporelle de sons (ordonnés d'avant à après).

Au départ trois conditions doivent être satisfaites (...) l'enfant doit être capable de saisir un mot écrit comme une séquence de signes qui se suivent de gauche à droite ; il doit être capable d'apercevoir un mot parlé comme une séquence de sons qui se suivent dans le temps ; il doit arriver à établir une correspondance terme à terme entre la séquence spatiale et la séquence temporelle »[10].

L'enfant doit pouvoir s'orienter déjà sur lui-même pour être capable de définir des positions spatiales et des relations spatiales. Ayant acquis la connaissance de l'avant de l'arrière du haut et du bas, de la droite et de la gauche de son corps, l'enfant pourra projeter cette orientation de son corps vers l'espace. Suzanne Naville[11] définit l'orientation spatiale comme étant « la possibilité de reconnaître un lieu, de le situer dans l'espace et de se situer soi-même en fonction d'un point de repère ou d'un lieu (exemple : aller de la maison à l'école) ».

[9] Le Boulch, Jean, *Op. cit.*, p. 173
[10] Morf, Albert J., Une méthode fonctionnelle : la méthode St-Germain dans *Critère*, La lecture, Collège Ahuntsic, Montréal 1973, p. 42
[11] Naville, Suzanne, cité dans Document inédit *Centre de Diagnostic, de Rééducation et de Récupération Scolaire* Enrg., p. 287

Au point de vue temporel ce n'est que vers 4 ans et demie que les notions relationnelles se precisent et que l'enfant parvient à distinguer entre un passe et un futur plus ou moins proche. A 4 ans, l'enfant peut transmettre gestuellement par des frappements de mains, un rythme perçu et ressenti »[1]. Un manque de sensibilité à la succession des sons pourrait nuire à l'enfant dans son apprentissage de la lecture.

Une bonne orientation spatiale est donc requise pour que l'enfant reconnaisse des lettres symétriques (exemple: d et b, p et q) et qu'il n'y ait pas de confusion dans le sens haut-bas (exemple: b et q, u et n, d et q).

1.14 *L'organisation spatio-temporelle*

A partir de son champ de perception et de sa position à l'état stable ou en mouvement, l'enfant *élabore des notions spatiales*, c'est-à-dire en haut, en bas, devant, derrière, etc. L'enfant adapte aussi son corps à l'espace, adaptation essentiellement motrice comme l'action de monter des escaliers.

Il apprend *aussi à orienter son corps dans l'espace*. Tout cela, de même que la mémoire et la concentration visuelle, mène directement à l'organisation spatiale, c'est-à-dire à la connaissance de l'espace d'action, de l'espace vécu et de l'adaptation du corps par rapport à lui-même, à une autre personne, à un objet.

L'enfant doit être familier avec l'organisation spatiale, car en lecture il doit connaître les lettres, leurs assemblages en syllabes, en mots et d'autre part, leur disposition en phrases. Il doit aussi pouvoir différencier les lettres et leur orientation propre. *Exemple:* lire **message** et non **egassem**.

En plus d'une sensibilité à la succession des sons, il est primordial qu'un enfant puisse voir les idées et les événements d'une histoire, pouvoir les relier, percevoir la chronologie des événements, actions, lorsque ceux-ci sont reliés au passé, au présent ou au futur et associer le temps avec les bonnes personnes et les bons endroits.

[1] Fraisse, Paul, cite dans Document inédit *Centre de Diagnostic de Rééducation et de Récupération Scolaire*, Enrg. p. 311-312.

1.15 *La structuration spatio-temporelle*

« Pour établir une correspondance exacte entre les trois systèmes, visuel, acoustique et moteur, il faut différencier auditivement les phonèmes entre eux, visuellement les graphies entre elles et sur le plan moteur, les mouvements articulatoires entre eux. Il faut en outre, être capable de reproduire l'ordre de succession exact des phonèmes la signification étant attachée non au phonème isolé, mais à un groupe de phonèmes émis dans un ordre de succession déterminé et qui doit être vigoureusement respecté sous peine de changer totalement la signification du message écrit. A partir de la structure spatiale du langage écrit on doit retrouver la structure temporelle du langage parlé »[2].

« Le niveau de la structuration spatio-temporelle implique une possibilité d'analyse intellectuelle des données fournies par l'expérience vécue. Ce niveau de représentation mentale est atteint vers 7-8 ans. Avant d'aborder ce stade, il est indispensable que les problèmes d'orientation spatio-temporelle soient parfaitement maîtrisés et ne posent plus de problèmes au niveau du vécu et de l'expérience immédiate. La maîtrise de l'espace vécu implique l'appréciation des directions, l'orientation dans l'espace, l'appréciation des distances, la visée, la localisation d'un objet en mouvement, l'appréciation de la trajectoire de la vitesse et la prévision de sa position dans les instants qui vont suivre »[3].

« La domination des rapports spatiaux et temporels est nécessaire à la lecture et à l'écriture. Les formes graphiques doivent être identifiées, retenues et reproduites selon leurs relations spatiales internes, c'est-à-dire selon le complexe forme - dimension - orientation, de même que les éléments sonores de la chaîne parlée doivent eux aussi être reconnus et restitués selon leurs relations temporelles, c'est-à-dire selon leur durée et leur succession »[4].

[2] Estienne, Françoise, *Lecture et dyslexie*, Ed. Universitaires, Paris, 1971, p. 13-14.
[3] Le Boulch, Jean, *Op. cit.* p. 186-187.
[4] Touyarot, Charles, *Op. cit.* p. 126.

1.16 *La latéralité*

Tout individu manifeste des préférences latérales au niveau de la main, du pied, de l'oeil. Ces préférences ne sont cependant pas absolues. Touyarot a bien cerné le problème de la latéralité en notant que :

> « en réalité, tous les segments corporels ont une latéralité plus ou moins marquée ; il peut y avoir des latéralités croisées ; il peut exister aussi des latéralités fortes ou faibles : on n'est jamais un droitier complet ou un gaucher complet ; plus que de latéralité, il faut parler de dominance latérale ; chez le droitier, par exemple, le bras et la main gauches jouent un rôle complémentaire important sans lequel le bras et la main droites perdraient une grande partie de leur efficacité »[1]

Au niveau de l'apprentissage de la lecture, Albert Harris [2] a trouvé proportionnellement plus d'enfants dont la dominance manuelle est mal établie chez des élèves présentant des difficultés d'apprentissage en lecture que chez des élèves « normaux » (40% contre 18% à 7 ans et 25% contre 8.2% à 9 ans). Les enfants n'ayant aucune dominance latérale au niveau de la main seraient donc désavantagés pour l'apprentissage de la lecture. La majorité des chercheurs [3] n'ont cependant trouvé qu'une faible relation entre la lecture et l'absence de dominance latérale au niveau de la main ou de l'oeil, indiquant par là que ce ne serait qu'un facteur peu important dans l'apprentissage de la lecture. « Hecaen et Aujuriaguerra estiment qu'une mauvaise latéralisation peut entraver l'apprentissage de la lecture dans la mesure où l'absence de prévalence manuelle peut gêner l'organisation spatiale en ne permettant pas une orientation affirmée par rapport au corps »[4].

Il semble n'y avoir aucune difficulté pour les enfants dont la dominance latérale manuelle est bien établie, que ce soit à gauche ou à droite. En effet, bien qu'apprendre à lire la phrase de gauche à droite soit un peu plus facile pour les droitiers que pour les gauchers, il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes pour l'apprentissage de la lecture.

[1] Touyarot, Charles, *Op. cit.* p. 30
[2] Harris, Albert J., *How to Increase Reading Ability*, 5e Edition, David McKay Inc., New-York, 1970, p. 239
[3] Cités par Downing et Thackray, *Op. cit.* p. 28
[4] De Maistre, Marie, *Dyslexie et Dysorthographie*, Tome I, Editions Universitaires, Paris VIe, 1968, p. 30

1.17 *La discrimination visuelle*

La lecture fait appel à des comportements bien spécifiques, tel que le déplacement du regard dans la vision, une audition et une phonation adéquates. Des conditions perceptivo-motrices sont donc requises pour un bon rendement en lecture.

La relation entre la lecture et la vision semble évidente. La lecture requiert une habileté à bien voir, *c'est-à-dire sans confusion, l'image du mot imprimé*. Il faut de plus que les yeux de l'enfant soient suffisamment développés pour débuter cet apprentissage. L'acte de lire demande un certain degré de maturation physique. La coordination musculaire, le développement de l'oeil, la rondeur du globe sont dans cette maturation, essentiels pour que les yeux fixent adéquatement à mesure qu'ils progressent sur la ligne imprimée.

> « Dans une étude des relations entre certaines habiletés oculo-motrices et la maturité pour la lecture, Marvin Efron conclut après avoir fait une revue de la recherche sur la question, que la vision est directement reliée au développement moteur, et que de trois à sept ans et demie, il y a une nette progression dans la perception visuelle mais qu'après cet âge il y a très peu de progrès dans le développement de la perception visuelle »[5]

> « La lecture demande un haut degré du contrôle de l'oeil. Le lecteur doit, en effet être capable de suivre la ligne de gauche à droite, de fixer ses yeux sur un mot quelconque pendant des périodes de temps relativement longues ou courtes »[6]

> « Gray considère que la lecture suppose une mobilité très particulière du regard. Un enfant n'ayant pas atteint une évolution motrice suffisante peut, sur ce plan, être considéré comme n'ayant pas atteint la maturité nécessaire à l'apprentissage de la lecture. »[7]

[5] Efron, Marvin, *A Study of the Relation-ship of Certain Oculo-Motor Skills to Reading Readiness*, (fiche ERIC ED-003470) p. 15-16
[6] Norma, Rogers, *What is Reading Readiness*, Indiana University, Bloomington, p. 6
[7] Mialaret, Gaston, *L'apprentissage de la lecture*, P.U.F. Paris, 1966, p. 25

1.171 *L'acuité visuelle*

« Si l'acuité visuelle était affaiblie, cela pourrait empêcher l'enfant de développer les habiletés de discrimination visuelle nécessaires. Il serait incapable de voir les ressemblances et les différences des objets, des formes et des mots similaires. Un enfant qui ne voit pas bien ou qui a peu d'occasions de comparer des objets, de voir les contrastes qui existent, a besoin de plus d'entraînement à l'école pour distinguer les lettres et les mots »[1].

Entre quatre et six ans, selon Piaget : « la maîtrise des mouvements oculaires s'accroît, permettant à l'enfant de reconnaître plus efficacement les objets à structure complexe. Entre cinq et sept ans la perception connaît une autre évolution : les parties commencent à être discernées, reconnues en elles-mêmes, rapportées à d'autres constellations ou elles sont présentes et comprises dans leur fonction à l'égard du tout. Pour beaucoup de maîtres impatients là est le moment où la perception devient analytique, le moment opportun pour débuter l'apprentissage véritable de la lecture »[2].

L'enfant qui entre à l'école, peut déjà voir une certaine correspondance entre des signes graphiques et des sons, voir la réalité représentée par des symboles, beaucoup d'enfants peuvent en effet « lire » (ou tout au moins reconnaître) les noms d'une marque commerciale qu'ils voient à la télévision, le nom de panneaux de signalisation routière.

[1] Norma Rogers. *Op. cit.* p. 5-6.
[2] Touverot Charles. *Op. cit.* p. 25.

1.172 *La mémoire visuelle*

Il semblerait que la discrimination visuelle soit en partie reliée à l'expérience. L'enfant commence par reconnaître sa mère comme étant différente du reste de son environnement. Les jouets et les objets de différentes grandeurs et formes placés dans la chambre de l'enfant favoriseront les expériences visuelles, la discrimination. Aussi le fait de poser des questions à l'enfant sur tel objet ou le fait de l'envoyer chercher un outil développeront sa mémoire.

1.173 *Conclusions diverses*

Dans une étude de la recherche faite sur la discrimination visuelle et sa relation avec le début de l'apprentissage en lecture, Normand J. Livo apporte les conclusions suivantes :

1. « la discrimination visuelle est une habileté importante pour la préparation de la lecture et son apprentissage.
2. les habiletés relevant de la discrimination visuelle peuvent être améliorées par des exercices quotidiens.
3. plus d'un type de tâches discriminatoires est bénéfique. Ainsi le Bender Visual Motor Gestalt Test, le Rorschach Ink Blot Test sont des tests demandant de compléter un dessin, avec un modèle de ce dessin en vue ; le résultat de ces tests donne une bonne indication du succès possible en lecture au niveau de la première année.
4. la connaissance de l'alphabet est importante (Olson, Nicholson, Wilson, Flemming, Silvaroli) mais il y aurait raison de consacrer le temps de l'enseignement de la lecture à autre chose qu'à un exercice perceptuel de la connaissance des lettres de l'alphabet (Muhl, King, Slaats, Scheets, Rosen, Barrett) »[3].

Selon le point de vue de Buktenica : « l'enfant passerait des discriminations globales aux discriminations d'images et d'objets puis, ayant atteint un plus haut niveau d'abstraction, il discriminerait la lettre, les symboles, les lettres complexes et le mot »[4].

[3] Livo, Norma J., *Reading Readiness : Research in Review*. Indiana University. (ERIC ED 059854). 1972. p. 17.
[4] Buktenica Norman A., *Visual Learning*. Dimensions in Early Learning Series. Ed. Keith E. Beery. U.S.A. 1968. p. 52.

1.18 *La discrimination auditive*

« Pouvoir discriminer visuellement un message écrit puis associer ce stimulus visuel aux éléments sonores du langage parlé sont deux habiletés importantes de l'apprentissage de la lecture »[1]. Dès lors, la discrimination auditive est un pré-requis important à l'apprentissage de la lecture.

« Ann Brickner[2] définit la discrimination auditive comme le degré d'audition par lequel l'individu peut comprendre les stimuli auditifs et y répondre. » « Pour Karlin[3], c'est l'habileté à distinguer les différents sons parlés. » La discrimination auditive est aussi une fonction intellectuelle qui se développe chez l'enfant.

> « Pour l'enfant, le même mot a été maintes fois prononcés, par des personnes différentes, dans des situations variées, avec des intonations inégales et dans des contextes toujours nouveaux, et cependant une même forme a dus être reconnue et mémorisée. La difficulté de cette opération peut être marquée par des confusions caractéristiques qui sont moins imputables au fonctionnement de l'audition qu'à l'inertie de la pensée »[4]

1.181 *L'entrainement auditif*

Pour Benda et d'autres le développement de l'audition est un processus biologique qui ne peut être accéléré par l'entrainement[5]. Par contre beaucoup d'autres auteurs ont montré que la discrimination auditive peut être améliorée par l'entrainement. « Durell et Murphy ont rapporté une nette amélioration de la discrimination auditive chez des enfants ayant suivi pendant six semaines, un entrainement auditif quotidien de 10 minutes. Il est à noter que dans l'expérience de Murphy, les enfants dont la discrimination auditive était faible retiraient le plus de cet entrainement »[6].

1.182 *La fusion syllabique*

Plus directement relié à l'apprentissage de la lecture, l'habileté à fusionner un son consonne et un son voyelle : il s'agit de la « fusion syllabique » où l'on doit associer auditivement le son de la consonne et le son de la voyelle de manière à former une unité phonétique nouvelle : le son de la syllabe »[7].

« La capacité de reproduire un mot en synthétisant les divers sons qui le composent est un facteur de succès en lecture. »[8] L'enfant doit aussi percevoir « la différence entre les sons complexes voisins (œuil et eil, ou bien spe et pse par exemple), opérer des doubles fusions de sons (fusion de deux consonnes par exemple : p et s) puis fusion de ce nouveau son avec la voyelle suivante : ps + a par exemple. »[9] « Jeanne Chall a établi que l'habileté à fusionner les sons était fortement liée à l'habileté à analyser les mots »[10].

1.183 *La mémoire auditive*

Un autre aspect de l'audition relié à la lecture est la mémoire auditive à court terme, mémoire qui suppose, comme le dit Touyarot, une « maîtrise du temps »[11]. Il poursuit en disant :

> « On observe des enfants stoppés dans leur lecture tout simplement parce qu'ils ont oublié ce qu'ils viennent de lire et ne savent absorber ce qui suit : il leur faut alors reprendre depuis le début en augmentant leur vitesse de lecture comme pour prendre un élan qui les projette jusqu'au terme de la phrase »[12]

1.184 *L'acuité auditive*

> « L'enfant qui entre à l'école à l'âge de 5 ou 6 ans possède déjà des habiletés au niveau auditif : il peut comprendre le langage parlé, localiser et discriminer les sons et les mémoriser »[13]

Certains troubles en lecture peuvent être dus à des déficiences de l'acuité auditive. Selon Burton[14] une personne avec une acuité auditive dite normale peut : a) entendre des sons couvrant un vaste champ de fréquences, b) distinguer entre des sons de fréquences et c) associer ou fondre ensemble des sons par l'utilisation des deux oreilles.

1. Downing J., Thackray D., *Op. cit.* p. 59.
2. Segal, Marilyn, *Effects of four Different Perceptual Training Programs on I.Q. an Reading Readiness in the Lower Socio-Economic Level Kindergarten Child*, texte présenté à la rencontre annuelle de la American Educational Research Association, New-York, 1971, ERIC ED 046974, p.3.
3. Karlin, Robert, *Teaching Elementary Reading (Principales and Strategies)* Harcourt Brace Jovanovich, 1971, p. 82.
4. Touyarot, Charles, *Op. cit.* p. 26.
5. Carmichael, Leonard, *Manual of Child Psychology*, Paul H. Mussen Editor, 3e Edition, New-York, 1970.
6. Livo, Norma J., *Op. cit.* p. 5.
7. Leroy-Boussion, A., Maturité mentale et apprentissage de la lecture, dans revue *Enfance*, avril-juin 1971, Paris, p. 156.
8. « auditory blending » tel que défini par les auteurs américains.
9. Leroy-Boussion, A., *Op. cit.* p. 156.
10. Blackman, H.S., Burger, A.H., *Psychological Factors related to Early Reading of Educable Mentally Retarded and normal Children*, interim report, Columbia University, ERIC ED 049009, Déc. 1970, p. 13.
11. Touyarot, Charles, *Op. cit.* p. 27.
12. *Ibid.* p. 27.
13. Zigmond, Naomi, K., Cicci, Regina, *Auditory Learning*, Dimensions in Early Learning Series, Beery, Keith Ed., U.S.A., 1968, p. 18.
14. Burton, W.H., *Reading in Child Development*, New York, Bobbs Merrill, 1956.

- Parmi les difficultés de différenciation auditive, Marie De Maistre note des confusions entre des consonnes sourdes et sonores (f et v), (ch et j), (s et z), (p et b), (t et d), (c et g) ; la confusion des consonnes soufflées entre elles et des explosives entre elles (s et ch), (f et s), (v et j), (v et z), (j et z), (p et t), (p et c), (t et c), (b et d), (b et g), (d et g) ; des confusions entre les labiales m, b et p ; des confusions entre les dentales n, d et t ; et finalement les confusions entre les voyelles ouverte et fermée é et è et les nasales et orales a et an, o et on, è et in -[1]

Pour la lecture, l'association lettre - son - articulation est très importante. Intimement liée à la prononciation, l'ouïe est une faculté qui est indispensable au développement du langage. Piaget a montré que

> - l'enfant normal règle avant tout sa propre phonation sur les effets acoustiques qu'il en perçoit, mais encore la voix des autres semble agir d'emblée sur l'émission de la sienne -[2]

Marie de Maistre[3] donne une liste sommaire des principales opérations mentales que nécessite la lecture :

a) la différenciation auditive des sons du langage symbolisé par les lettres
b) la différenciation visuelle des signes que sont les lettres
c) la distinction de l'ordre de succession des lettres (dans l'espace) et des sons (dans le temps)
d) la compréhension de notre système d'écriture alphabétique, c'est-à-dire du code de symbolisation d'un son ou d'un mouvement articulatoire élémentaire par un signe graphique
e) la possibilité d'évocation rapide de la réalité symbolisée par les sons lus

Toutes ces opérations mentales que nécessite la lecture, sont reliées à un processus de maturation. Rappelons que l'enfant doit bénéficier du temps nécessaire pour parvenir à la maturation à tous les niveaux ; les expériences vécues par l'enfant influenceront en partie ce processus. De cette relation entre croissance et expérience, en résultera la maturité alors que l'enfant pourra intégrer les données reçues, et lire.

1 De Maistre, Marie. *Op. cit.* p. 18-19
2 Piaget, Jean. *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Delachaux Niestlé, Neuchâtel (Suisse), 1948, p. 74
3 De Maistre, Marie. *Op. cit.* p. 17

2. LA MATURITÉ

2.1 *Les facteurs cognitifs*

2.11 *La maturité mentale générale*

> - Lire est une activité complexe qui met en jeu des mécanismes auditifs, visuels et moteurs et qui, lorsqu'il s'agira non plus de connaître simplement des sons, mais de comprendre la signification des mots demandera la participation de l'intelligence générale et même fera appel à toute l'expérience de l'individu -[4]

Il existe une relation entre le développement mental général d'un enfant, l'intelligence et le succès dans l'acte d'apprendre à lire.

- En fait, le début initial de l'apprentissage de la lecture demande une maturation, des expériences qui permettent à l'enfant de former des concepts, se souvenir de classifier, de penser, d'utiliser les idées pour résoudre des problèmes simples, de se concentrer et de suivre des directives -[5]

- Le degré de développement mental influencera la capacité d'assimiler l'information, de la classifier et de l'emmagasiner dans la mémoire pour une utilisation future -[6]. - Ausubel parle de structure cognitive, aspect de la maturation qui est le produit d'expériences passées et d'apprentissage. C'est l'accumulation et l'organisation des connaissances avec lesquelles un enfant commence et poursuit son expérience scolaire -[7]

2.12 *Le moment d'apprendre à lire*

Mais à quel âge est-on prêt à lire ? Ici il nous faut faire la distinction entre âge mental et âge chronologique. L'âge mental est en fait la comparaison entre l'âge chronologique et le quotient intellectuel. Le résultat nous donne le niveau de développement intellectuel d'un enfant, comme Q.I. mais exprimé en âge. Le quotient intellectuel normal est de 100, c'est-à-dire que l'enfant de 6 ans d'âge chronologique et qui a un quotient intellectuel de 100 aura 6 ans d'âge mental ; celui qui a un Q.I. supérieur à 100 aura un âge mental supérieur à son âge chronologique.

4 De Maistre, Marie. *Op. cit.* p. 17
5 Norma, Rogers. *Op. cit.* p. 4
6 *Ibid.* p. 4
7 Cité dans Brenner, Anton et Leland H. Scott. *School Readiness Factor Analysed*. Henri-Palmer Inst., Detroit, Michigan, 1971. (ERIC ED 0948621, p. 23

Pour Jeanne Chall[1] les vues des différents auteurs américains sur l'âge où un enfant peut commencer à lire, varient selon leur définition de la lecture et leur méthode. Habituellement, ceux qui définissent le début de l'apprentissage en termes d'apprendre à décoder favorisent un apprentissage qui débute plus tôt (4-5 ans). Pour eux le début de l'apprentissage consiste à identifier et à nommer les lettres.

Pour Leroy-Boussion[2] plusieurs des habiletés particulières nécessaires à l'apprentissage de la lecture, demanderaient un âge mental minimum de 7 ans, en ce qui concerne les apprentissages directs, c'est-à-dire faisant intervenir le matériel graphique. Le rôle de la maternelle et du cours préparatoire (1ère année) serait un pré-entrainement des habiletés par exemple: discrimination visuelle, discrimination auditive, habiletés de synthèse des sons élémentaires du langage (exemple: synthèse du son des syllabes à l'intérieur des mots), habiletés à intérioriser les processus vocaux, habiletés à effectuer une double tâche, habiletés mnésiques (exemple: saisir l'ordre des éléments d'une série) habiletés linguistiques etc.

Le GREC toutefois préfère parler du moment d'apprendre à lire plutôt que de l'âge d'apprendre à lire; précisément parce que le GREC met l'accent de l'activité éducative en lecture sur les préalables. Dans notre système scolaire, l'enfant apprend formellement à lire à son entrée en première année, soit vers 6 ans d'âge chronologique. C'est à ce moment-là que le maître doit se demander si l'enfant qui lui arrive possède tous les préalables, ou du moins la plupart, que nous décrirons dans ce bulletin et non pas prendre pour acquis que l'enfant de six ans est prêt à lire. Dans tous les cas cela ne peut être vrai.

[1] Chall, Jeanne, *Learning to read: the Great Debate*, Mc Graw-Hill, New-York, 1967, p. 57-59
[2] Leroy-Boussion, A., *Op. cit.*

2.12 Le langage, la prononciation

Pour Suzanne Borel-Maisonny il faut devoir prononcer correctement avant d'apprendre à lire. Il est admis en effet que les enfants aux prises avec des troubles de la parole (bégaiement ou zézaiement) ont souvent de la difficulté dans l'apprentissage de la lecture. Parfois aussi, un enfant est incapable de prononcer certaines lettres ou certains sons. «Cette mauvaise prononciation peut avoir plusieurs causes différentes: des causes physiologiques ou motrices si les organes de formation sont peu ou mal développés, mais aussi des causes psychologiques»[3]. Par exemple: «la mauvaise prononciation peut être le résultat du langage-bébé qui a été encouragé par des parents attendris pour qui ce type de langage est charmant»[4]. Dans le développement du langage chez l'enfant, un premier aspect est celui de «relation mère-enfant. À partir de cette relation affective, l'enfant selon Paule Aimard, élabore son babil (image-jeu) et en même temps une certaine forme de langage-communication:

> «Chez un bébé heureux, l'intelligence s'éveille en même temps que des sentiments de satisfaction gratifient son entourage de conduites agréables, et que son babil évolue vers des jeux vocaux, puis verbaux, pour l'agrément de tous; l'ensemble est pris en une masse commune dans laquelle il est artificiel de dissocier intelligence, affectivité, langage ou de chercher lequel précède les autres»[5].

Le développement du langage est un facteur non négligeable pour l'apprentissage de la lecture; mais un autre point l'est davantage, c'est le pouvoir de symbolisation, c'est-à-dire être capable de se représenter la réalité entendue ou écrite. «Il faut que la lecture soit accompagnée de l'évocation, de la représentation mentale, de la réalité symbolisée par le mot»[6].

Marie De Maistre le définit de la façon suivante: «L'acquisition du langage oral chez l'enfant suppose la capacité de percevoir, d'emmagasiner et de rapporter l'information qui provient d'un système de symboles»[7]. Cette capacité de percevoir dépend de la connaissance des règles du langage et de l'habileté à définir le sens

[3] Borel-Maisonny, Suzanne, *Langage oral et écrit, pédagogie des Notions de Base*, Delachaux et Niestlé Ed., Neuchâtel (Suisse) 5e Edition 1970, p. 16
[4] Bamman, H.A., Dawson, M.A., McGovern, J.J., *Fundamentals of Basic Reading Instruction*, third edition, David McKay, inc., New-York, 1973, p. 41
[5] Aimard, Paule, *Op. cit.* p. 249
[6] De Maistre, Marie, *Op. cit.* p. 24
[7] McDonnell, Gloria, *Relating Language to Early Reading Experiences*, in the Reading Teacher, 28, no 5, février 1975, p. 439

des symboles. L'acquisition du langage oral est un processus actif: l'enfant expérimente et généralise sur les constructions linguistiques mais les règles ne sont pas rigoureusement enseignées.

2.131 *L'étendue du vocabulaire de l'enfant*

L'étendue du vocabulaire de l'enfant est important pour l'apprentissage de la lecture. Comme le disent Mezeix et Vistorky, « l'acquisition du langage écrit se fait par le langage parlé. Il est donc naturel que les succès en lecture soient liés à l'étendue et à la qualité du langage qu'il parle. Il lui sera plus facile de déchiffrer des mots et phrases écrits s'il les a employés dans sa vie de tous les jours et s'ils ont ainsi acquis pour lui un sens clair et vivant »[1].

Selon Bamman, Dawson et McGovern les aspects suivants du langage sont importants pour la maturité en lecture : « l'étendue du vocabulaire parlé, l'habileté à parler en phrases complètes, l'habileté à prononcer et énoncer les mots correctement, l'habileté à entendre les différences et les ressemblances entre certains sons et enfin, l'habileté à suivre la séquence des idées dans une histoire »[2].

2.132 *La fonction symbolique*

Mialaret[3], lui, retient trois aspects du langage qui sont importants pour l'apprentissage de la lecture. D'abord la fonction symbolique : « Elle est un processus d'évolution par dédoublement[4]. Ce processus doit atteindre un niveau supérieur si l'on veut que l'apprentissage de la lecture ne soit pas une conduite purement automatique d'acquisitions de mécanismes. Il faut que la fonction représentative de l'enfant soit suffisamment évoluée pour qu'un graphisme déterminé (le mot ou la phrase) puisse, sans analogie extérieure, être mis en rapport avec un objet, un acte, une situation, une pensée ou un sentiment »[5].

Denise Roussel note que « ce passage au symbolisme a été décrit comme l'échec typique de la lecture à partir de la 3e année »[6].

[1] Mezeix, P. et Vistorky, A. *Apprendre à lire*. Carnets de pédagogie pratique, collection Bourrelier, Librairie Armand Colin, Paris, 1971, p. 14.
[2] Bamman, Dawson et McGovern, *Op. cit.* p. 43.
[3] Mialaret, Gaston. *Op. cit.* p. 27-28.
[4] Pour Piaget, ce dédoublement s'effectue ainsi : on voit d'emblée combien de sortes de récits continués et actuels dédoublent nécessairement le thème sensori-moteur, c'est-à-dire doublent le thème inhérent à l'action elle-même d'un schème représentatif qui le traduit en une sorte de concept.
[5] *Ibid.* p. 28.
[6] Roussel, Denise. *La dyslexie, ses causes, ses remèdes* (Notes de cours, Université de Montréal, non daté).

2.133 *La communication*

Un autre aspect important pour Mialaret c'est celui de la communication, alors que l'enfant doit « comprendre un message transmis par le texte écrit »[7]. Le dernier aspect auquel s'attache cet auteur est « l'étendue du langage oral chez l'enfant »[8].

Rappelons brièvement les quatres fonctions du langage telles que décrites par Paule Aimard[9]. Il y a la fonction de perception et d'intégration, la fonction symbolique, la fonction de mémorisation et la fonction de communication.

Il s'agit d'abord de perception auditive puis d'intégration du message. « Dès que l'information transmise est chargée d'une certaine signification pour l'auditeur, on peut parler d'intégration. Le mot intégré dans son système linguistique en cours d'élaboration est porteur d'une signification symbolique. La perception, l'intégration du message sonore en particulier sont les premières démarches de la fonction symbolique, c'est l'étape d'un message auditif non significatif à une forme linguistique porteuse de signification : d'une image ou symbole de faits aux phénomènes abstraits. Il y a symbolisation dès que l'enfant est capable de percevoir comme phénomène univoque le signifiant « chat » et le signifié chat qui est un petit animal bien connu »[10]. Pour la fonction de mémorisation, il s'agit grosso modo de « garder en mémoire des patterns qui servent de référence aux messages reçus dans le présent »[11]. La fonction de communication qui est sans doute la plus fondamentale est « la transmission d'un message codé d'un émetteur à un récepteur »[12].

Dans l'apprentissage de la lecture, on retrouve des fonctions similaires : perception du mot, de la phrase, compréhension, communication entre celui qui envoie un message et celui qui le reçoit.

[7] Mialaret, Gaston. *Op. cit.* p. 28.
[8] *Ibid.* p. 28.
[9] Aimard, Paule. *Op. cit.* p. 88.
[10] *Ibid.* p. 89.
[11] *Ibid.* p. 90.
[12] *Ibid.* p. 91.

2.2 *Les facteurs de l'environnement*

Dans les définitions de l'acte de lire, on retrouve le facteur comprehension, c'est-à-dire comprendre la signification d'un texte, et aussi le comportement ou l'attitude, c'est-à-dire la réaction face à ce qui est lu. Cette réponse peut être d'ordre intellectuel, affectif, appréciation, critique, communication, création de nouvelles idées. Ces habiletés se retrouvent chez le lecteur adulte, mais les expériences de la communication débutent dès le jeune âge chez l'enfant qui les accumulent à mesure qu'il les acquiert.

> « Ecouter et lire sont réceptifs mais non passifs puisque, le lecteur ou l'écouteur doivent se créer leur propre signification en tentant de comprendre et pour cela ils utilisent leur expérience passée, leur vocabulaire, leurs idées, leurs réflexions, leurs réactions face à celui qui envoie le message »[1]

Lire fait appel à toute l'expérience de l'enfant. Certaines conditions de l'environnement vont amener des attitudes favorables à l'évolution de l'apprentissage de la lecture.

Shonnell[2] voit dans les facteurs environnementaux les aspects suivants : la condition socio-économique des parents, les possibilités ludiques et les expériences sociales diverses, la nature du langage des parents et son influence sur les enfants, les attitudes envers la lecture et l'écriture, l'accessibilité aux livres et enfin, la qualité générale de la vie familiale. Nous reprendrons ci-après ces divers aspects de l'environnement.

2.21 Les conditions socio-économiques

Pour tout ce qui touche de près ou de loin l'expérience de l'enfant, la condition familiale dans laquelle il vit, on relève les points suivants : à part les conditions physiques adéquates telles que la nourriture, l'espace, en somme les conditions matérielles jugées suffisantes, l'enfant doit satisfaire son besoin de contact direct avec les objets, il doit être en mesure de s'expliquer l'attitude de son entourage, d'être familier avec son milieu. L'étendue et la richesse de l'expérience vécue, les attitudes face à l'apprentissage, le vocabulaire et surtout les possibilités d'expression à la maison sont des facteurs qu'il ne faut pas négliger. De même, l'enfant doit être amené, dans des situations vécues, à résoudre des problèmes et à apporter des solutions. Les relations et le climat affectif sont aussi de première importance.

Quels types de difficultés spécifiques peuvent relever des facteurs socio-économiques ? Il peut y avoir contradiction entre les valeurs du milieu scolaire et celles du milieu familial. Ainsi l'enfant vivant dans un foyer où les valeurs privilégiées sont en contradiction avec celles de l'école aura sûrement plus de difficulté à s'adapter à la vie scolaire. Tax note à ce propos que « ces enfants ne peuvent pas souvent faire ce qui est demandé par le professeur parce que les tâches demandées leur semblent, consciemment ou non, contredire ou parfois dénigrer leur foyer, leurs gens et leur culture »[1].

[1] Harris, Albert, J., Sipay, Edward, R., *Effective Teaching of Reading*, 2nd Edition, David McKay Co. Inc. New York, 1971, p. 8-9

[2] Shonnell, F.J., *The Psychology and Teaching of Reading*, 4e Edition, Oliver and Boyd, Edinbourg, 1961

[1] Dessing J., Thackray, D., Op. cit. p. 42

On reconnait aujourd'hui l'importance des expériences vécues par l'enfant dans le processus de maturation. L'enfant de milieu défavorisé a, lui aussi, vécu des expériences. On parle souvent de ce que l'enfant défavorisé ne possède pas, mais peu souvent de ce qu'il a vécu. Comme le notent les auteurs du rapport du « task force of the (american) national council of teachers of English » (1965) : « ce que l'enfant défavorisé en milieu urbain possède, ce sont les expériences différentes de celles qu'on attend de lui à l'école »[1]

Paule Aimard définit l'expérience comme étant le pattern particulier de chaque individu, lequel est caractérisé tant par le type que par la forme des expériences. Toutefois des programmes dont les caractéristiques sont l'emphase sur le développement du langage, l'évaluation continue et l'attention aux besoins individuels peuvent être nécessaires avec des enfants de statut socio-économique inférieur. L'importance de centrer notre action sur les besoins individuels est primordiale. Il est plus important de voir si l'enfant possède les pré-requis psycho-moteurs, intellectuels, sociaux et affectifs que de considérer à priori si des enfants d'un milieu donné ont des capacités ou des lacunes innées. Il est possible que certains aient été privés d'expérience au point de vue sensoriel, moteur, linguistique, émotif et social. L'éducation scolaire doit agir pour tenter de compenser tout déficit crée par les conditions précaires de la vie familiale en collaboration étroite (autant que possible) avec les personnes impliquées.

Ibid. p. 39

2.22 *Les possibilités ludiques et les expériences sociales*

Un enfant, pour apprendre à lire, doit avoir vécu des expériences enrichissantes

> « Son développement provient du résultat de l'inter-action de son environnement et sa capacité innée de maturation pour apprendre »[2]

L'expérience que l'enfant acquiert à la maison et dans son entourage immédiat touche plus d'un aspect de son développement.

Par exemple, il atteindra la coordination oculo-manuelle essentielle à la lecture et à l'écriture en manipulant des objets. La discrimination auditive peut se développer en écoutant et en répétant des comptines. Au point de vue visuo-moteur, il développera certaines habiletés en apprenant à s'habiller, et ainsi de suite.

Les voyages, les journées de vacances, les visites de sites historiques, ou encore écouter la télévision, aller magasiner sont des expériences qui peuvent amener l'enfant à poser des questions et à observer.

> « Les randonnées et les activités extérieures aident l'enfant à se construire un bagage d'expériences de base pour stimuler le développement du langage et des concepts »[3]

Encourager l'enfant à parler, écouter, à participer aux conversations, à chanter, l'aidera à parler couramment et à développer une facilité pour utiliser les mots et s'exprimer.

« Par le jeu, l'enfant accomplit aussi plusieurs apprentissages. En faisant un casse-tête, il apprend la différence entre les formes et il associe chaque pièce à un espace donné »[4]

En jouant avec des compagnons, avant son apprentissage scolaire, l'enfant sera favorisé ayant eu au départ des expériences sociales.

> « Un bon bagage d'expériences, le développement du langage et des concepts, des habiletés d'écoute, des expériences satisfaisantes avec les livres, le goût de lire, la confiance en soi tout cela devrait être donné à l'enfant par sa vie familiale »[5]

[1] Bamman, H.A., Dawson, M.A., McGovern, J.J., *Op. cit.* p.43
[2] Johnson, Mary Frances K. Creating a Good Reading Climate at Home, in Mathews, Virginia. *Parents and Beginning Readers*. National Reading Center Foundation (Washington). ERIC ED 064705. 1972. p. 5.
[3] Lindberg, Lucille. Kindergarten: An Important Pre-reading Step, in Mathews, Virginia. *Parents and Beginning Readers*. National Reading Center Foundation (Washington). ERIC ED 064705. 1972. p. 9-11.
[4] Johnson, Mary Frances K. *Op. cit.* p.6

2.23 *La maturité émotive*

Une attitude de détente, d'intérêt au travail est l'une des conditions essentielles de l'apprentissage de la lecture et de tout apprentissage.

« Les enfants ont besoin de confiance et d'estime en eux. Ces deux aspects sont le résultat de plusieurs expériences antérieures réussies et de l'approbation de l'adulte. Il est important qu'un enfant ne ressente pas constamment un sentiment d'échec.

Lorsqu'un enfant sent qu'il est aimé, qu'il a une place importante au sein de sa famille, qu'il réussit bien ce qu'il entreprend et qu'il a une discipline parentale consistante, il se sent en sécurité. Le mal aimé développera un sentiment de crainte et une incapacité à s'adapter à la vie sociale de l'école. Les relations de l'enfant avec son entourage immédiat qu'est la famille développent chez lui des états affectifs selon les événements qu'il vit et la façon dont il les assimile.

Les symptômes des problèmes émotifs peuvent se traduire par la nervosité, l'anxiété, la crainte, une grande timidité, personne démoralisée, rêverie, méfiance et agressivité. »[1]

Gates[2], en 1936, note les symptômes suivants : une conscience de soi extrême, un sentiment d'infériorité, une tendance à la paranoïa et à la soumission. L'enfant est indifférent, inattentif et semble paresseux, il tend à s'isoler. L'enfant rêve éveillé, joue parfois au truand, se retire de la société, montre une grande tension nerveuse, et tend à souffrir d'insomnies.

Monroe et Shonnell (1961)[3] de leur côté maintiennent que les problèmes émotifs sont le plus souvent le résultat et non la cause de difficultés en lecture.

Toutefois les manifestations de troubles émotifs mineurs peuvent être réglées par les interventions de l'enseignant qui par sa connaissance de l'enfant, des démarches et des attitudes appropriées, amènera l'enfant à réussir ses apprentissages.

[1] Norma Rogers. *Op. cit.* p. 4-5.
[2] Cité dans Downing et Thackray. *Op. cit.* p. 45.
[3] *Ibid.* p. 46.

2.24 *La qualité de la vie familiale*

« La contribution que la vie familiale doit apporter, est de créer un climat favorable pour aider l'enfant à développer les qualités dont il aura besoin dans son processus d'apprentissage scolaire. Ces qualités sont le désir d'être indépendant, d'explorer le monde autour de lui, d'être capable d'accomplir de nouvelles tâches, avoir confiance en soi, se plaire avec les autres et apprendre d'eux[1] »

Une des contributions les plus importantes est d'aider l'enfant à développer des attitudes favorables vis-à-vis l'acte d'apprendre et la lecture. À la maison, l'enfant doit avoir accès à des livres et à des magazines. Habituellement il aime qu'on lui raconte des histoires à haute voix, cela lui donne l'opportunité de développer son langage, en répondant à des questions que ses parents peuvent lui poser sur des illustrations, ou en posant lui-même des questions.

« La chose la plus importante est de susciter le plaisir de l'enfant en l'impliquant et en le faisant participer à l'histoire[2] »

« Si un enfant vient d'une maison où il n'y a pas de lecture, et où le langage parlé est très limité, la période initiale de préparation à la lecture devra être prolongée pour lui »[3].

La maturité est nécessaire pour que l'enfant soit capable de prendre certaines responsabilités. Cette maturité émotive, sociale et intellectuelle dépendra en partie de l'expérience familiale et de l'autonomie laissée à l'enfant.

Hess[4] dans une étude demandait à des mères d'enseigner à leurs enfants comment assembler un casse-tête. Certaines mères complétaient la tâche pour l'enfant, d'autres lui disaient quoi faire, d'autres encore guidaient l'enfant par des questions et des commentaires. Les interventions des parents du type ci-haut mentionné, le langage parlé à la maison et d'autres aspects de l'environnement influenceront le style cognitif de l'enfant.

[1] Johnson, Mary Frances, K. *Op. cit.* p. 4.
[2] Larrick, Nancy. Reading Games to Play at Home, in Mathews Virginia H. ed. *Parents and Beginning Readers*. National Reading Center Foundation. Washington D.C. 1972. ERIC ED 064705. p. 8.
[3] Bamman, Dawson, McGovern. *Op. cit.* p. 5.
[4] Strang, Ruth. *Reading*. Dimensions in Early Learning Series Ed. Keith E. Beery. U.S.A. 1968. p. 18.

2.25 *La différence des sexes*

Plusieurs recherches ont tenté de savoir si le facteur différence des sexes avait une influence sur le rendement en lecture.

« Monroe (1932), Betts (1948), Schunnell (1942) et Morris (1966), ont trouvé qu'il y avait plus de garçons que de filles dans les groupes de lecteurs retardés »[1]. Au niveau du langage, McCarthy (1935) a montré que dès le vingtième mois, les filles étaient supérieures aux garçons dans la production des sons, qu'elles commençaient à parler plus tôt et que leur vocabulaire enfantin était plus étendu.

Au niveau intellectuel, Dykstra et Tinney[2] (1969) sont arrivés à la conclusion que les filles sont plus avancées que les garçons dans les domaines de discrimination visuelle et auditive, qu'elles sont supérieures en épellation et qu'elles connaissent mieux les conventions du langage.

Bien que les différences physiologiques peuvent expliquer en partie le rendement supérieur des filles en lecture, elles n'expliquent pas tout. Harris note en effet : que « le matériel pour la lecture (les livres d'enfants) est souvent mieux adapté aux intérêts des filles ; que la plupart des enseignants à l'élémentaire sont des femmes ; et que la lecture n'est pas considérée par la société comme étant une activité masculine. Aussi, les filles sont orientées vers des activités plus paisibles, de type plus scolaire, ce qui favorise la maturité pour la lecture »[3].

La différence entre garçons et filles dans leur rendement en lecture varie selon les cultures. Les différences d'une société à l'autre en ce qui concerne l'éducation des filles et des garçons influencent le rendement en lecture. Lavallée[4] dans son expérience au Mali raconte que les hommes sont prêts à lire plus tôt que les femmes. Ce qui ne semble pas le cas dans nos sociétés occidentales.

Ainsi Viitaniemi en 1965, a étudié l'importance du sexe en relation avec la réussite en lecture en Finlande. Contrairement aux conclusions obtenues dans des études semblables en Angleterre et aux Etats-Unis, les garçons eurent des résultats très supérieurs aux filles à deux tests de compréhension, alors que celles-ci furent légèrement supérieures en lecture orale.

Donc, plus que de différences de sexe, on peu parler de différences dues à des bases biologiques, d'un renforcement culturel des différences et de l'identification à un rôle défini selon le sexe.

[1] Cité dans Downing et Thackray. *Op. cit.* p. 19
[2] *Ibid.*, p. 17
[3] Harris, Albert, J., Sipay Edward R. *Op. cit.* p. 25
[4] Lavallée, Marcel et al., Document inédit. Rapport sur le TEPAF (test de préparation à l'alphabétisation fonctionnelle.) Montréal, septembre 1976.

RESUMÉ

De sa naissance jusqu'au moment où il sera prêt à la lecture, l'enfant passera par différents stades d'expérimentation. Il découvrira d'abord le monde extérieur par ses sens : le toucher, la vue, l'ouïe, le goûter et l'odorat. Puis peu à peu il prendra conscience de son corps, de sa personnalité et des autres gens qui font partie intégrante du monde dans lequel il vit. Suite à cette découverte de lui-même, il devra apprendre à s'orienter dans l'espace et le temps pour se familiariser avec des notions telles que le haut, le bas, l'avant et l'arrière. L'acquisition de l'orientation spatio-temporelle lui permettra d'évaluer les distances, d'acquérir la loi de la vitesse d'un objet quelconque et d'organiser son temps en fonction de ses activités.

Il doit de plus surmonter le problème de la latéralité (cf. 1.16), apprendre à discriminer visuellement, discerner, puis se rappeler ce qu'il a lu. Pour une meilleure acquisition du langage, l'enfant devra être en mesure de discriminer les éléments sonores correspondant aux éléments visuels. Ces derniers acquis, il s'entraînera à la lecture en faisant à haute voix des exercices soumis par le professeur, lesquels demanderont d'associer un son consonne à un son voyelle, jusqu'à formation d'un mot, d'une phrase puis d'un texte. Il exercera aussi sa mémoire auditive pour différencier par exemple (p et b) (t et d). Toutes ces phases de maturation sont essentielles à l'apprentissage de la lecture mais d'autres facteurs importent : l'un d'entre eux est la cognition. Ce n'est pas tout de savoir lire, il faut savoir prononcer correctement, saisir le sens des mots et c'est là que l'intelligence interviendra ainsi que toutes les expériences vécues antérieurement : ce que nous appellerons le pouvoir de symbolisation. L'enfant devra pouvoir « évoquer, se représenter mentalement la réalité symbolisé par le mot. » (cf. 2.12 Marie de Maistre).

De cela découlera le processus de communication d'où le schéma suivant :

ÉMETTEUR (lecteur) → MESSAGE → RÉCEPTEUR (auditeur)

L'enfant devra pouvoir s'exprimer à l'aide d'un système linguistique pour que son message soit perçu par l'auditeur, et dès que l'information aura du sens pour celui qui écoute, il s'agira d'intégration (cf. 2.123).

Des facteurs de l'environnement influenceront l'évolution de l'apprentissage de la lecture tels que : les conditions socio-économiques du milieu, les possibilités ludiques (hockey), les expériences sociales (camp de jeunes), le climat dans lequel il vit (détente, confiance, estime, amour des parents, autonomie), et la différence des sexes (ce facteur dépend des bases biologiques et de la culture d'une société).

Le développement de tous ces facteurs est primordial à la bonne croissance mentale et physique de l'enfant, chez lequel tout le potentiel mérite d'être exploité au maximum afin de faciliter l'accès à la lecture et d'assurer la maturité en lecture.

BIBLIOGRAPHIE

Aimard, Paule. *L'enfant et son langage*. Editions Simep, Villeurbanne, France. 1972. 369 p.

Bamman, H. A., Dawson, M. A., McGovern, J. J. *Fundamentals of Basic Reading Instruction*. 3rd Edition. David McKay Inc. New-York. 1973. 280 p.

Blackman, H. S., Burger, A. H. *Psychological Factors related To Early Reading of Educable Mentally Retarded and normal Children*. Interim Report. Columbia University. (ERIC ED 049009) Dec. 1970. 67 p.

Bolduc, René. *Notes de cours KIN 618*. 1ère partie, été 1972. UQAM.

Borel-Maisonny, Suzanne. *Langage oral et écrit, pédagogie des notions de base*. Delachaux Niestlé, Ed. Neuchâtel (Suisse). 5e édition. 1970. 268 p.

Brenner, Anon, Scott, Leland H. *School Readiness Factor Analysed*. Herrit-Palmer Inst. Detroit Michigan. (ERIC ED 094862. 1971. 44 p.

Buktenica, Norman, A. *Visual Learning, Dimensions in Early Learning Series*. Ed. Keith E. Beery. U.S.A. 1968. 88 p.

Burton, W. H. *Reading in Child Development*. New-York, Bobbs-Merril. 1956. 91 p.

Carmichael, Leonard. *Manuel of Child Psychology*. Paul H. Mussen Editor. 3rd Edition. New-York. 1970.

Document inédit du Centre de Diagnostic de Rééducation et de Récupération Scolaire Enrg. 598 p.

Chall, Jeanne. *Learning to Read: The Great Debate*. McGraw-Hill. New-York. 1967. 372 p.

De Maintre, Marie. *Dyslexie et Dysorthographie*. Tome I. Editions Universitaires. Paris VIe. 1968. 102 p.

Downing, J., Thackray, D. *Reading Readiness*. University of London Press. London. 1971. 128 p.

Efron, Marvin. *A Study of the Relation-ship of Certain OculoMotor Skills to Reading Readiness*. (ERIC ED 003470). 55 p.

Estienne, Françoise. *Lecture et dyslexie*. Ed. Universitaires. Paris. 1971. 381 p.

Fraisse, Paul, cité dans Centre de Diagnostic de Rééducation et de Récupération Scolaire Enrg. 553 p.

Harris, Albert, J. *How to Increase Reading Ability*. 5e Edition. David McKay Inc., New-York. 1970. 570 p.

Harris, Albert, J., Sipay, Edwards, R. *Effective Teaching of Reading*. *2nd Edition. David McKay Co. Inc. New-York. 1971. 480 p.*

Harrow, Anita J. *Taxonomie des objectifs pédagogiques*, traduit de l'américain par Marcel Lavallée. Ed. Les Presses de l'Université du Québec, Montréal. 1977. 125 p.

Johnson, Mary Frances, K. *Creating a Good Reading Climate at Home in Mathews Virginia. Parents and Beginning Readers*. National Reading Center Foundation (Washington). (ERIC ED 064705). 1972.

Karlin, Robert. *Teaching Elementary Reading (Principles and Strategies)*. Harcourt Brace, Jovanovich. 1971.

Larrick, Nancy. Reading Games to Play at Home. in Mathews Virginia H. Ed. *Parents and Beginning Readers*. National Reading Center Foundation (Washington). (ERIC ED 064705). 1972.

Lavallée, Marcel, et al. Document inédit. *Rapport sur le TEPAF Test de Préparation à l'Alphabétisation Fonctionnelle*. Montréal. Mécanographie. 1976.

Le Bouch, Jean. *L'éducation par le mouvement*. Editions Sociales Françaises. Paris. 1971.

Leroy Bousson, A. Maturité mentale et apprentissage de la lecture dans revue *Enfance*. Paris. avril-juin. 1971.

Lindberg, Lucille. Kindergarten: An important Pre reading Step. in Mathews, Virginia. *Parents and Beginning Readers*. National Reading Center Foundation (Washington). (ERIC ED 064705). 1972.

Livo, Norma. J. *Reading Readiness*. Research in Reading. [illegible] University. (ERIC ED 059854). 1972. 50 p.

Mezeix, P. and Vistorky, A. *Apprendre à lire, cahiers de pédagogie pratique*, collection Bourrelier. Librairie Armand Colin. Paris. 1971. 143 p.

Malaret, Gaston. *L'apprentissage de la lecture*. P.U.F. Paris. 1966. 125 p.

Mason, G. L'elaboration du schema corporel dans *Enfance*. *Enfantine*. no 5. février 1976.

Morf, Albert, J. Une méthode fonctionnelle: la méthode Stolzenberg dans *Critère*. La lecture. Collège Ahuntsic. Montréal. 1972.

Mucchielli, Bourcier. *La dyslexie, maladie du siècle*. ESF. 1971.

McDonnel, Gloria. *Relating Language to Early Reading*. Erik Erikson on Reading. *Reading Teacher*. 28, no 5. février 1975. 96 p.

Naville, Suzanne, cité dans Centre de Diagnostic de Rééducation de Récupération Scolaire. Enreg.

Norma, Rogers. *What is Reading Readiness*. Indiana University. Bloomington. 1971. 16 pages.

Piaget, Jean. *La naissance de l'intelligence*. Neuchâtel (Suisse). 1949. 370 p.

Nieslie. Neuchâtel (Suisse). 1949. 370 p.

Pusado, Renaud, Claude. *Qu'entend-on par éducation préscolaire ?* dans Questions Réponses sur l'école maternelle. Editions Sociales. Paris. 1974.

Roussel, Denise. *La dyslexie, ses causes, ses remèdes*. Notes de cours. Université de Montréal. non datée.)

Segal, Marilyn. *Effects of four Different Perceptual Training Programs on I.Q. on Reading Readiness in the Lower Socio-Economic Level Kindergarten Child*. texte présenté à la rencontre annuelle de l'American Educational Research Association. New York. (ERIC ED 046974). 1971. 74 p.

Shilder, P., cité par E. Guilmain dans *L'activité psychomotrice de l'enfant*. Paris. 1971.

Shonnell, F. J. *The Psychology and Teaching of Reading*. 4th Edition. Oliver and Boyd. Edinbourg. 1961.

Strang, Ruth. *Reading, dimensions in Early Learning Series*. Ed. Keith E. Beery. U.S.A. 1968. 76 p.

Tonyarot, Charles. *Lecture et conquête de la langue*. Fernand Nathan. Ed. Paris. 1971. 141 p.

Zigmond, Naomi, K., Cicci, Regina. *Auditory Learning Dimensions in Early Learning Series*. Keith Beery Ed. U.S.A. 1968. 90 p.

Document de travail

APPRENDRE
DIDACTIQUE PAR OBJECTIFS OPÉRATOIRES

En vente au GREC

a/s Marcel Lavallée
Sciences de l'Education, UQAM
C.P. 8888, Succ. A
Montréal H3C 3P8

Pour de plus amples renseignements sur le GREC, faites-nous parvenir le coupon imprimé au verso.

PUBLICATIONS DU GREC

Bulletins

1 *Les objectifs du GREC*, avril 1972.
(épuisé)

2 *Intégration des enseignements scientifiques au niveau secondaire*, juillet 1972.
(épuisé)

3 *Paradigmes de l'éducation et de l'enseignement*, février 1973.
(épuisé)

4 *Opérationnalisation des contenus scientifiques*, juin 1973.
(épuisé)

5 *L'évaluation dans l'enseignement*, février 1974.
(épuisé)

6 *Une terminologie des objectifs de curriculum*, mars 1974.
(épuisé)

7 *Les objectifs, les travaux et les membres du GREC*, avril 1975.

8 *Opérationnalisation du contenu de la lecture à l'élémentaire*, mai 1975.
(épuisé)

9 *Quelques instruments du GREC*, juin 1975.

10 *Les préalables à l'apprentissage de la lecture*, juin 1977.

11 *Les facteurs d'apprentissage et les méthodes d'enseignement de la lecture*, juillet 1977.

Bulletins spéciaux

a *Vingtième congrès de la National Science Teacher's Association*, mai 1972.
(épuisé)

b *Bibliographie commentée sur l'évaluation critériée*, juillet 1975. (Sur demande seulement)

Document

Document de travail: *Apprendre, Didactique par objectifs opératoires*. Montréal: Educo-Inter, Inc., janvier 1977. 213 p. (En vente au GREC $9.95)

1. Je suis intéressé à recevoir vos prochains bulletins ☐
2. Je suis intéressé à me joindre à votre équipe ☐
3. Je suis intéressé à publier dans votre bulletin ☐

Nom .....

Adresse .....

..... Code Postal .....

Fonction ..... Tél.: .....

GREC

Découper et retourner sous enveloppe à l'adresse indiquée.

Groupe de recherche en évaluation de curriculum
a/s Marcel Lavallée, directeur
Sciences de l'Education, UQAM
C.P. 8888, Succursale A
Montréal H3C 3P8